

在技工学校物理教学中如何实施素质教育

梁新新

(河南省兰考县高级技工学校 河南 兰考 475300)

[摘要] 当前,我国的教育主要是需要实行素质教育,采取素质教育是我国当代发展的要求。尤其是现在学生的压力越来越大,实行素质教育能够在一定程度上提高学生学习的兴趣。本文就研究了技工学校物理教学中对素质教育的发展,并提出了一些关于技工学校物理教学的方法。

[关键词] 技工学校;物理教学;素质教育

引言

素质教育与传统的教育存在区别,传统的教育仅仅是老师依照课本对学生进行讲解,这样虽然能够使更加快速的学习,但是学生学习的仅仅是课本上的知识,学生对课外知识的扩展性并没有很高。而物理是一种依据实验而得出结论的自然学科,在传统的教学过程中,老师并没有给学生一些实验的机会,学生就没有办法根据实验现象提出相应的问题。这样就会使学生缺乏想象力和自己解决问题的能力。在很大程度上限制了学生更好地发展。

一、素质教育的概述

素质教育就是依据人和社会的不断发展,从而需要提高全体学生的基本素质。素质教育主要是需要发展学生的学习主动性和学习的主体意识。从而能更好地发展学生的学习潜能,释放出学生的个性。实行素质教育是当代教育朝着更高水平和更高层次上的发展要求。因为它能很好地提升学生的学习质量,并且还能促进学生学习的主动性。

二、物理教育的现状

在当前这个主要以应试考试为学习目标的教學环境中,技工院校的物理教学通常是以老师教学、学生听课为主要模式。但是,由于物理是一门具有实验性的学科,学生仅仅是听老师讲课已经不能满足他们对物理知识更深更好地理解的需求。除此之外,由于学生缺少对物理的素质学习,他们对物理的理解想象力也比较差,学生缺乏对物理素质学习的教育。当前这些因素都在阻碍着学生的物理学习朝着更好的方向发展。

三、在物理教学中实行素质教育的办法

3.1 重视基础知识的教学

物理的基础知识包含基本的概念、定律法则等,只有学生将这些知识学透、学懂,才能使学生在进行素质教育学习的过程中取得更大的收获。没有一个扎实的理论知识为载体,那么也就谈不上素质的提升。

3.2 加强物理教学的教学改变

(1) 首先应该让学生进行自主学习。技工院校的老师应该采取现代化的教学方法,从而可以在一定程度上提升学生的学习积极性。除此之外,技工学校的物理教师在讲授一些物理知识时可以在课上做一些小的实验,使学生能够更加对物理知识有兴趣。比如在讲授压力的时候,可以将玻璃瓶子里灌满水,并且在里面插一根吸管,老师通过让学生挤压吸管,并且根据吸管的水流上升情况,来证明压力的存在状况。在物理课堂上做相应的实验,既可以使学生更好的进行学习,又能活跃课堂的气氛。

(2) 老师要有意识的引导学生提问物理问题。学生只有对物理的知识有探索的欲望,才能更加深入的研究物理知识。除此之外,学生在有了思考的思维后,对以后的学习和研究也有很大的帮助。比如许多的物理现象并不明显,这时就要培养学生的思考意识。让他们思考怎样对这种物理现象进行观察和验证。比如说在进行研究手压桌面所发生的形变的这一实验时,老师就应该引导学生自己进行思考。依据老师讲授的基础知识,利用反射的相关知识,对这一现象进行证明。

(3) 老师也要注意学生心理素质的全面发展。由于学生心智还不够成熟,因此老师就应该注意学生的心理状况。尤其是技

工学校的物理老师,物理这一学科本身比较难,许多学生对学习物理的信心并不是很强。因此,老师就应该有目的的培养学生学习物理的自信心。老师对待学生取得的成绩应该进行赞美,而对待一些学习成绩较差的同学,也应该对他们进行鼓励。这样能够在一定程度上提高他们对学习物理的自信心和兴趣。

3.3 老师必须加强科学及社会关系的教学

物理是一门应用性的学科。老师应该加强学生学习知识的应用能力,就像学生学会了电磁场,就可以利用相关知识制作电磁铁等。这对我国社会的不断发展有着非常重要的作用。但是与此相反的是,有许多人在学到相关知识后,就会利用自己的知识去做那些不利于社会发展的事情。这个时候就需要技工学校的物理老师加强对学生的相关教育,要引导他们今后为社会的发展做出自己的贡献。

3.4 老师要加强学生重视科学态度和科学精神的教育

技工院校的物理老师在进行物理教学时,必须要加强对物理的科学态度和科学精神的教育,同时也要培养学生的爱国精神。不仅如此,在进行课堂实验的过程中,也应该加强学生务实和严谨的态度。只有这样,学生才能在不断地学习中成长和发展。

3.5 组织课外兴趣小组,实施素质教育

老师可以通过学生组成课外的兴趣小组进行学习,课外的兴趣小组能够大大丰富学生的视野和知识层面。学生可以在兴趣小组中主动思考和研究物理知识。除此之外,学生可以根据自己的兴趣做一些小发明和小制作,通过自己的动手体验,能够提升学习物理的兴趣。老师也可以适当组织物理制作的小竞赛,并且根据他们的成果进行评价和奖励。这样也能够加强学生的动手积极性,从而能够让学生在自己动手实践的过程中感受到物理的魅力,从而促进了他们综合素质的提高。

3.6 促进学生在生活实践上得到物理知识

物理知识是现实的,学生在生活的过程中都可以感受到物理的现象。老师促进学生在生活实践中得到物理知识,能够让他们更好更直接观察到物理的知识。同时,学生通过自己的实践所获得的物理知识也更加生动和直观。许多伟大的物理学家所发现的物理现象都是在生活中发现的。并且学生要想检验物理的真实性,也可以通过生活实践去探讨、去研究。除此之外,在生活实践中所得到的知识,更能提升学生的能力和综合素质。

结束语

总而言之,当今我国实行素质教育是非常具有挑战性的。随着我国经济和社会的不断发展,对综合素质的人才需要也越来越多,这就需要教育部门实行素质教育。然而实行素质教育是一个艰难且漫长的过程,单单依靠一门学科实行素质教育是很难体现成果的。因此,在进行物理的教学中,老师就要发挥物理的优点和特点,把学生作为学习的主体。除此之外,还应该加强学生的动手能力,使学生能够在不断的实践过程中得到物理的知识,并且体验到学习物理的快乐,从而真正提高学生的综合素质能力。

参考文献

- [1] 门素云.在技工学校物理教学中如何实施素质教育[J].职业, 2013(21): 163.
- [2] 李发展.技工院校在物理教学中能力培养的探讨[J].科技风, 2011(08): 182.